

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/013784

| <b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b><br>IPC 7 B04B1/08 B04B7/14 H02K41/03 B41F27/12  |   |  |
|--|---|--|
| According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC  |   |  |
| <b>B. FIELDS SEARCHED</b><br>Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)<br>IPC 7 B04B B01D H02K B41F  |   |  |
| Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  |   |  |
| Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)<br>EPO-Internal   |   |  |
| <b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>  |   |  |
| Category *   | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                | Relevant to claim No.  |
| X  | WO 99/55533 A (KOENIG & BAUER<br>AKTIENGESELLSCHAFT; STIEL, JUERGEN,<br>ALFRED) 4 November 1999 (1999-11-04)      | 1-6,<br>8-14,16  |
| Y  | page 5, paragraph 2 - page 7, paragraph 5<br>-----  | 15   |
| X  | EP 0 738 591 A (HEIDELBERGER<br>DRUCKMASCHINEN AKTIENGESELLSCHAFT)<br>23 October 1996 (1996-10-23)                | 1-14,16  |
| Y  | page 3, line 48 - page 4, line 55; figures<br>2,4<br>-----  | 15   |
| Y  | EP 0 644 048 A (MASCHINENFABRIK WIFAG;<br>WIFAG MASCHF) 22 March 1995 (1995-03-22)<br>the whole document<br>----- | 15   |
| <input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.   |   |  |
| * Special categories of cited documents :<br>*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance<br>*E* earlier document but published on or after the international filing date<br>*L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)<br>*O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means<br>*P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed<br>*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention<br>*X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone<br>*Y* document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art<br>*G* document member of the same patent family |   |  |
| Date of the actual completion of the international search<br><br>25 May 2005   |   | Date of mailing of the international search report<br><br>02/06/2005 |
| Name and mailing address of the ISA<br>European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL - 2280 HV Rijswijk<br>Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,<br>Fax (+31-70) 340-3016  |   | Authorized officer<br><br>Fox, T                                     |

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/013784

| Patent document<br>cited in search report |   | Publication<br>date | Patent family<br>member(s) | Publication<br>date |
|---|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| WO 9955533                                | A | 04-11-1999          | WO 9955533 A2              | 04-11-1999          |
|   |   |                     | DE 29823527 U1             | 05-08-1999          |
|   |   |                     | DE 59900478 D1             | 10-01-2002          |
|   |   |                     | EP 1082225 A2              | 14-03-2001          |
|   |   |                     | JP 3430154 B2              | 28-07-2003          |
|   |   |                     | JP 2002512910 T            | 08-05-2002          |
|   |   |                     | US 6543355 B1              | 08-04-2003          |
| EP 0738591                                | A | 23-10-1996          | DE 19530283 A1             | 17-10-1996          |
|   |   |                     | DE 59601206 D1             | 11-03-1999          |
|   |   |                     | EP 0738591 A1              | 23-10-1996          |
|   |   |                     | JP 8318612 A               | 03-12-1996          |
|   |   |                     | US 5711221 A               | 27-01-1998          |
| EP 0644048                                | A | 22-03-1995          | DE 4344896 A1              | 06-07-1995          |
|   |   |                     | DE 4344912 A1              | 06-07-1995          |
|   |   |                     | DE 4405658 A1              | 07-09-1995          |
|   |   |                     | AT 181879 T                | 15-07-1999          |
|   |   |                     | AT 200449 T                | 15-04-2001          |
|   |   |                     | AT 216317 T                | 15-05-2002          |
|   |   |                     | CN 1122279 A ,C            | 15-05-1996          |
|   |   |                     | DE 9321320 U1              | 24-04-1997          |
|   |   |                     | DE 59408463 D1             | 12-08-1999          |
|   |   |                     | DE 59409732 D1             | 17-05-2001          |
|   |   |                     | DE 59410108 D1             | 23-05-2002          |
|   |   |                     | DK 644048 T3               | 31-01-2000          |
|   |   |                     | DK 930159 T3               | 13-08-2001          |
|   |   |                     | DK 930160 T3               | 29-07-2002          |
|   |   |                     | EP 1155826 A2              | 21-11-2001          |
|   |   |                     | EP 0644048 A2              | 22-03-1995          |
|   |   |                     | EP 0930159 A1              | 21-07-1999          |
|   |   |                     | EP 0930160 A1              | 21-07-1999          |
|   |   |                     | ES 2135557 T3              | 01-11-1999          |
|   |   |                     | ES 2157676 T3              | 16-08-2001          |
|   |   |                     | ES 2175867 T3              | 16-11-2002          |
|   |   |                     | FI 946116 A                | 30-06-1995          |
|   |   |                     | JP 3424999 B2              | 07-07-2003          |
|   |   |                     | JP 8034108 A               | 06-02-1996          |
|   |   |                     | JP 3415469 B2              | 09-06-2003          |
|   |   |                     | JP 11268249 A              | 05-10-1999          |
|   |   |                     | RU 2127668 C1              | 20-03-1999          |
|   |   |                     | US 2001017087 A1           | 30-08-2001          |
|   |   |                     | DE 9321319 U1              | 20-03-1997          |
|   |   |                     | DE 9421938 U1              | 10-04-1997          |

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013784

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B04B1/08 B04B7/14 H02K41/03 B41F27/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B04B B01D H02K B41F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile                | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| X          | WO 99/55533 A (KOENIG & BAUER<br>AKTIENGESELLSCHAFT; STIEL, JUERGEN,<br>ALFRED) 4. November 1999 (1999-11-04)     | 1-6,<br>8-14, 16   |
| Y          | Seite 5, Absatz 2 - Seite 7, Absatz 5<br>-----  | 15                 |
| X          | EP 0 738 591 A (HEIDELBERGER<br>DRUCKMASCHINEN AKTIENGESELLSCHAFT)<br>23. Oktober 1996 (1996-10-23)               | 1-14, 16           |
| Y          | Seite 3, Zeile 48 - Seite 4, Zeile 55;<br>Abbildungen 2, 4<br>-----   | 15                 |
| Y          | EP 0 644 048 A (MASCHINENFABRIK WIFAG;<br>WIFAG MASCHF) 22. März 1995 (1995-03-22)<br>das ganze Dokument<br>----- | 15                 |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist

\*g\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

25. Mai 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

02/06/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P B 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Beauftragter

Fox, T

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Information Aktenzeichen

PCT/EP2004/013784

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| WO 9955533   | A                             | 04-11-1999                        | WO 9955533 A2 04-11-1999      |
|  |                               | DE 29823527 U1 05-08-1999         |                               |
|  |                               | DE 59900478 D1 10-01-2002         |                               |
|  |                               | EP 1082225 A2 14-03-2001          |                               |
|  |                               | JP 3430154 B2 28-07-2003          |                               |
|  |                               | JP 2002512910 T 08-05-2002        |                               |
|  |                               | US 6543355 B1 08-04-2003          |                               |
| EP 0738591   | A                             | 23-10-1996                        | DE 19530283 A1 17-10-1996     |
|  |                               | DE 59601206 D1 11-03-1999         |                               |
|  |                               | EP 0738591 A1 23-10-1996          |                               |
|  |                               | JP 8318612 A 03-12-1996           |                               |
|  |                               | US 5711221 A 27-01-1998           |                               |
| EP 0644048   | A                             | 22-03-1995                        | DE 4344896 A1 06-07-1995      |
|  |                               | DE 4344912 A1 06-07-1995          |                               |
|  |                               | DE 4405658 A1 07-09-1995          |                               |
|  |                               | AT 181879 T 15-07-1999            |                               |
|  |                               | AT 200449 T 15-04-2001            |                               |
|  |                               | AT 216317 T 15-05-2002            |                               |
|  |                               | CN 1122279 A ,C 15-05-1996        |                               |
|  |                               | DE 9321320 U1 24-04-1997          |                               |
|  |                               | DE 59408463 D1 12-08-1999         |                               |
|  |                               | DE 59409732 D1 17-05-2001         |                               |
|  |                               | DE 59410108 D1 23-05-2002         |                               |
|  |                               | DK 644048 T3 31-01-2000           |                               |
|  |                               | DK 930159 T3 13-08-2001           |                               |
|  |                               | DK 930160 T3 29-07-2002           |                               |
|  |                               | EP 1155826 A2 21-11-2001          |                               |
|  |                               | EP 0644048 A2 22-03-1995          |                               |
|  |                               | EP 0930159 A1 21-07-1999          |                               |
|  |                               | EP 0930160 A1 21-07-1999          |                               |
|  |                               | ES 2135557 T3 01-11-1999          |                               |
|  |                               | ES 2157676 T3 16-08-2001          |                               |
|  |                               | ES 2175867 T3 16-11-2002          |                               |
|  |                               | FI 946116 A 30-06-1995            |                               |
|  |                               | JP 3424999 B2 07-07-2003          |                               |
|  |                               | JP 8034108 A 06-02-1996           |                               |
|  |                               | JP 3415469 B2 09-06-2003          |                               |
|  |                               | JP 11268249 A 05-10-1999          |                               |
|  |                               | RU 2127668 C1 20-03-1999          |                               |
|  |                               | US 2001017087 A1 30-08-2001       |                               |
|  |                               | DE 9321319 U1 20-03-1997          |                               |
|  |                               | DE 9421938 U1 10-04-1997          |                               |